

# **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT. INDOFOOD FRITOLAY MAKMUR**

**2 SEPTEMBER – 2 OKTOBER 2019**



Diajukan oleh:

Timotius

NRP: 5203017034

Meta Angeline Simon

NRP: 5203017037

**JURUSAN TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

Seminar **KERJA PRAKTEK** bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

**Nama : Meta Angeline Simon**

**NRP : 5203017037**

Telah diselenggarakan pada tanggal 10 Desember 2019, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar **Sarjana Teknik** jurusan **Teknik Kimia**.

Surabaya, 15 Januari 2020

Pembimbing pabrik



Verawati, ST.MP

Quality Control Manager

Pembimbing Jurusan



Wenry Irawaty, Ph.D

NIK. 521.97.0284

Ketua Jurusan Teknik Kimia



Sandy Budi Hartono, Ph.D.

NIK. 521.99.0401

## LEMBAR PENGESAHAN

Seminar **KERJA PRAKTEK** bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

**Nama : Timotius**

**NRP : 5203017034**

Telah diselenggarakan pada tanggal 10 Desember 2019, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar **Sarjana Teknik** jurusan **Teknik Kimia**.

Surabaya, 15 Januari 2020

Pembimbing pabrik



Verawati, ST- MP

Quality Control Manager

Pembimbing Jurusan



Wenny Irawaty, Ph.D

NIK. 521.97.0284

Ketua Jurusan Teknik Kimia



Sandy Budi Hartono, Ph.D.

NIK. 521.99.0401



## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik  
Widya Mandala Surabaya :

Nama : Timotius

NRP : 5203017034

menyetujui skripsi/karya ilmiah saya :

Judul :

**LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. INDOFOOD FRITOLAY MAKMUR**

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library  
Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan  
akademik sebatas sesuai dengan undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Januari 2020

Yang menyatakan,



(Timotius)

NRP. 5203017034

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik  
Widya Mandala Surabaya :

Nama : Meta Angeline Simon

NRP : 5203017037

menyetujui skripsi/karya ilmiah saya :

Judul :

**LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. INDOFOOD FRITOLAY MAKMUR**

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library  
Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan  
akademik sebatas sesuai dengan undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Januari 2020

Yang menyatakan,



(Meta Angeline Simon)

NRP. 5203017037

## LEMBAR PERNYATAAN

### LAPORAN KP

#### LAPORAN KERJA PRAKTEK PT.INDOFOOD FRITOLAY MAKMUR 2 SEPTEMBER – 2 OKTOBER 2019

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Meta Angeline Simon (5203017037)

menyatakan bahwa:

- Laporan KP ini adalah asli dan disusun oleh yang membuat pernyataan sendiri tanpa bantuan dari pihak-pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing.
- Laporan KP ini merupakan gagasan pembuat pernyataan sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing. Adapun pekerjaan orang lain yang dijadikan acuan telah disertakan sumbernya, dan tidak ada pekerjaan orang lain yang digunakan tanpa menyebut sumbernya.

Pembuat pernyataan memahami bahwa laporan KP ini dapat diperbanyak dan dikomunikasikan untuk pengajuan pengecekan plagiarisme. Pernyataan ini kami buat dengan sadar dan sesungguhnya, kami bersedia menerima sanksi akademik (sesuai aturan yang berlaku) apabila ditemukan adanya penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini.

Surabaya, 2 Februari 2021



Meta Angeline Simon

5203017037



**LEMBAR PERNYATAAN**  
**LAPORAN KP**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK PT. INDOFOOD FRITOLAY**  
**MAKMUR**  
**2 SEPTEMBER – 2 OKTOBER 2019**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Timotius (5203017034)

menyatakan bahwa:

- Laporan KP ini adalah asli dan disusun oleh yang membuat pernyataan sendiri tanpa bantuan dari pihak-pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing.
- Laporan KP ini merupakan gagasan pembuat pernyataan sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing. Adapun pekerjaan orang lain yang dijadikan acuan telah disertakan sumbernya, dan tidak ada pekerjaan orang lain yang digunakan tanpa menyebut sumbernya.

Pembuat pernyataan memahami bahwa laporan KP ini dapat diperbanyak dan dikomunikasikan untuk pengajuan pengecekan plagiarisme. Pernyataan ini kami buat dengan sadar dan sesungguhnya, kami bersedia menerima sanksi akademik (sesuai aturan yang berlaku) apabila ditemukan adanya penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini.

Surabaya, 2 Februari 2021



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. Indofood Fritolay Makmur tepat pada waktunya. Tujuan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universita Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dalam penyelesaian laporan Kerja Praktek ini banyak pihak yang membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Sandy Budi Hartono, M.T., Ph.D., IPM selaku Ketua Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang sudah membantu kami dalam urusan administrasi dengan pihak perusahaan.
2. Wenny Irawaty, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan banyak masukan, bimbingan, dan pengarahan yang baik dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini
3. Ibu Verawati Sugiarto selaku pembimbing lapangan dari PT. Indofood Fritolay Makmur yang bersedia meluangkan waktunya untuk berbagi ilmu dengan kami..
4. Ir, Suryadi Ismadji, MT., Ph.D., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
5. Seluruh dosen dan staff Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang secara tidak langsung telah banyak membantu penyelesaian skripsi ini.
6. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, baik secara materi maupun nonmateri sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh rekan-rekan di lingkungan kampus maupun di luar kampus yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan secara satu persatu.



Penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dan bagi pembaca.

Surabaya, 15 Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	2
I.2 Lokasi dan Tata Letak Pabrik .....	3
I.3 Kegiatan Usaha .....	4
I.4 Pemasaran .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.1 Makanan Ringan .....	6
II.2 Industri Keripik Kentang .....	7
II.3 Sifat Fisik (Warna, Aroma, dan Rasa) .....	8
II.4 Kadar Air .....	8
II.5 Kadar Lemak .....	9
II.6 Zat Bahan Tambahan Makanan.....	10
II.7 Cemaran Logam dan Mikroba .....	12
BAB III PENGENDALIAN KUALITAS .....	15
BAB IV ORGANISASI PERUSAHAAN.....	15
IV.1 Struktur Organisasi.....	16
IV.2 Ketenagakerjaan .....	16
IV.2.1. Jumlah Pekerja .....	16
IV.2.2 Jam Kerja .....	16
IV.2.3 Sistem Perekrutan .....	18
BAB V TUGAS KHUSUS .....	18
V.1 Latar Belakang .....	19
V.2 Tujuan .....	20
V.3 Tahapan Penyelesaian .....	22
V.4 Hasil dan Pembahasan .....	22
V.4.1 Market Survey .....	22
V.4.1.1 Market Survey Pertama .....	25
V.4.1.2 Market Survey Kedua .....	32
V.4.2 Validasi Kadar Air .....	32
V.4.2.1 Data Validasi Kadar Air A .....	33
V.4.2.2 Data Validasi Kadar Air B.....	33
V.4.2.3 Pembahasan .....	34
V.4.3 Evaluasi Alat Instrumen .....	34
V.4.3.1 Neraca Analitik .....	35
V.4.3.2 <i>Moisture Analyzer</i> .....	37
V.4.4 Evaluasi Penempatan Alat Instrumen .....	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	41

VI.1 Kesimpulan .....	41
VI.2 Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN A .....	55
LAMPIRAN B .....	65
LAMPIRAN C .....	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Struktur pembagian fungsi PT. Indofood Fritolay Makmur, Cikupa, Tangerang.....	15
Gambar V.1 Tujuh merk produk PT. Indofood Fritolay Makmur.....	20
Gambar V.2 Ketersediaan produk <i>survey market</i> pertama.....	22
Gambar V.3 Grafik temuan cacat produk <i>market survey</i> pertama.....	23
Gambar V.4 Ketersediaan produk <i>survey market</i> kedua.....	27
Gambar V.5 Harga Jual Produk di Minimarket.....	31
Gambar V.6 Ketidaksesuaian penempatan produk yang ditemui <i>market survey</i> kedua.....	32
Gambar VIII.7 Panduan levelling neraca analitik Mettler Toledo.....	39
Gambar A.1 Contoh temuan cacat kemasan.....	50



## DAFTAR TABEL

Tabel V.1 Rangkuman harga jual produk <i>survey market</i> pertama.....	24
Tabel V.2 Persentase kelengkapan produk.....	26
Tabel V.3 Temuan cacat kemasan di minimarket dan supermarket.....	28
Tabel V.4 Rangkuman harga hasil <i>market survey</i> kedua.....	29
Tabel V.5 Tabel hasil validasi kadar air A.....	32
Tabel V.6 Tabel hasil validasi kadar air B.....	33
Tabel V.7 Nilai LOP neraca analitik.....	34
Tabel V.8 Laporan hasil penyesuaian <i>moisture analyzer</i> .....	35
Tabel V.9 Evaluasi Syarat Penempatan Neraca Analitik.....	37
Tabel V.10 Evaluasi Syarat Penempatan <i>Moisture Analyzer</i> .....	38
Tabel A.1 Ketersediaan Produk.....	47
Tabel A.2 Temuan Cacat Kemasan.....	49
Tabel A.3 Harga Produk.....	51
Tabel B.1 Ketersediaan Produk.....	57
Tabel B.2 Temuan Cacat Kemasan.....	59
Tabel B.3 Harga Produk.....	61

## INTISARI

PT. Indofood Fritolay Makmur merupakan anak perusahaan dari PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk yang bergerak pada bidang produksi makanan ringan (snack food) terkemuka di Indonesia. PT. Indofood Fritolay Makmur merupakan pioneer di industri makanan ringan di Indonesia yang kini telah melakukan *joint venture* dengan PepsiCo. Produk yang diproduksi meliputi Chiki, Chitato, JetZ, Cheetos, Lay's, Qtela, dan Doritos.

Terdapat tiga tugas khusus yang dilakukan pada kesempatan kerja praktek ini antarlain *market survey*, validasi kadar air, dan evaluasi alat instrumen. *Market survey* memiliki peran yang penting bagi pelaku bisnis sebagai landasan untuk membuat keputusan yang baik. *Market survey* dapat memberikan data mengenai demografis pelanggan yang dapat digunakan untuk analisa beragam aspek dari penjualan produk. Validasi metode analisa kadar air, merupakan agenda rutin tiap tahunnya yang dilakukan oleh departemen *quality control*. Hal tersebut dilakukan untuk menjaga akurasi metode yang digunakan. Sedangkan untuk evaluasi alat instrumen, dilakukan untuk menganalisa kondisi instrumen yang ditunjuk untuk mencari parameter yang dapat diperbaiki untuk menambah akurasi instrumen. Dari hasil yang didapatkan:

1. *Market survey* pertama didapatkan 7 varian rasa yang selalu ditemui di seluruh minimarket dan terdapat 12 varian rasa yang tidak ditemukan sama sekali. Selain itu, terdapat total 14 cacat kemasan yang meliputi 13 kemasan tidak kembung dan 1 kemasan kadaluarsa. Harga jual produk di indomaret mayoritas berada pada nilai minimal hingga rata-rata, sedangkan harga jual produk maksimal dapat ditemui pada alfamidi.
2. *Market survey* kedua didapatkan bahwa *supermarket* memiliki kelengkapan varian rasa hingga 71%, sedangkan *minimarket* hanya mencapai 40%. Cacat kemasan yang ditemui adalah kemasan tidak kembung dengan 3 temuan didapatkan pada 2 *minimarket* dan 3 temuan ditemui pada 7 *supermarket*. Harga jual produk di *minimarket* cenderung lebih mahal dari nilai jual rata-rata produk di *supermarket*. Akan tetapi, terdapat 35% harga produk yang lebih rendah dari nilai harga minimum di supermarket dan hanya 15% harga produk yang lebih tinggi dibandingkan harga jual maksimum supermarket.
3. Berdasarkan hasil validasi metode pengukuran kadar air, didapatkan bahwa metode pengukuran tersebut perlu disesuaikan kembali agar memiliki nilai akurasi yang lebih tinggi.
4. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, jarak antar alat *moisture analyzer* pada departemen *Quality control* diberikan setidaknya 15 cm untuk meningkatkan akurasi kerja instrumen.